

## PRESSEMITTEILUNG

# Frühjahrstagungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft 2015

**Im März treffen sich wieder über 10.000 Fachleute aus aller Welt an bundesweit vier Standorten, um über aktuelle Fragen der Physik zu diskutieren. Darunter ist der größte Physikkongress Europas in Berlin. Eine Besonderheit in diesem Jahr: Für Lehrerinnen oder Lehrer ist diesmal ein Schnuppertag kostenfrei.**



Bad Honnef, 30. Januar 2015 – Die diesjährigen Frühjahrstagungen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) finden in Bochum, Wuppertal, Heidelberg und Berlin (gleichzeitig DPG-Jahrestagung) statt. Über den gesamten März verteilt treffen sich an diesen Orten dann über 10.000 Fachleute zum wissenschaftlichen Austausch, darunter mehrere Physiknobelpreisträger sowie der diesjährige Chemie-Nobelpreisträger Stefan Hell.

Allein in Berlin erwartet die DPG über 6.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmer zu über 5.000 Fachbeiträgen. Die Tagung ist damit der größte Physikkongress Europas. Die Themen aller vier Tagungen reichen von der Astronomie und

Umweltphysik über kondensierte Materie, Atomphysik und Photonik bis zur Teilchenphysik, „Dunkler Materie“ und Philosophie. Als Besonderheit in diesem Jahr lädt die DPG Lehrerinnen oder Lehrer ein, kostenfrei einen Tag ihrer Wahl an einer beliebigen Tagung teilzunehmen. Dazu reicht die Vorlage einer Bestätigung der Schule am gewünschten Tagungsort.

Parallel zur Frühjahrstagung in Berlin findet die mittlerweile 79. Jahrestagung der Deutschen Physikalischen Gesellschaft statt. Auf dem Festakt am Dienstag, den 17. März 2015 verleiht die DPG zahlreiche Preise, darunter ihre beiden höchsten Auszeichnungen – die Max-Planck-Medaille für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der theoretischen Physik an den russischen Kosmologen Viatcheslav F. Mukhanov von der Ludwig-Maximilians-Universität München sowie die Stern-Gerlach-Medaille für herausragende Leistungen auf dem Gebiet der experimentellen Physik an Karl Jakobs von der Universität Freiburg für seine herausragende Rolle bei der Entdeckung des Higgs-Teilchens.

Zudem hält Hermann Haken von der Universität Stuttgart den Festvortrag zum Thema „From Laser Light to Brain Dynamics“ und zeigt damit im Internationalen Jahr des Lichts, das in Deutschland von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft gemeinsam mit der UNESCO koordiniert wird, wie zentral Licht für das Leben und die Forschung ist. Haken gilt als Begründer der Synergetik, die er Ende der 1960er Jahre aus der Interpretation des Laserprinzips als Selbstorganisation von Nichtgleichgewichtssystemen entwickelte. Die Erkenntnisse übertrug er später auf die Funktion des Gehirns.

**Terminankündigung:**

**Pressegespräch zur DPG-Jahrestagung sowie der Sektion Kondensierte Materie**

17. März 2015, 11:00 Uhr, Technische Universität Berlin, Hauptgebäude, Raum H 2036  
Mit **Edward G. Krubasik**, Präsident der DPG; **Stefan Hell**, Chemie-Nobelpreisträger 2014; **Michael Grätzel**, Professor an der École Polytechnique Fédérale, Lausanne, (Erfinder der sogenannten Farbstoff-Solarzellen) sowie **Klaus Richter**, Sprecher der Sektion kondensierte Materie und **Eckehard Schöll**, örtlicher Tagungsleiter.

Danach lädt die DPG zu einem gemeinsamen Imbiss ein.

(Die DPG stellt ein begrenztes Kontingent an Reisestipendien zur Teilnahme am Pressegespräch und der Festveranstaltung zur Verfügung. Interessenten melden sich bitte per E-Mail an [presse@dpg-physik.de](mailto:presse@dpg-physik.de))

Die Themen der Fachtagungen im Einzelnen. Die genauen Termine werden in Kürze bekanntgegeben:

**Bochum, 02. - 05. März 2015**

DPG-Frühjahrstagung mit den folgenden Fachverbänden:

Kurzzeitphysik und Plasmaphysik

**Programmhöhepunkte (Vorträge):**

- Öffentlicher Abendvortrag „Sanft und effektiv – mit Plasmen Keime bekämpfen“, **Peter Awakowicz**, Ruhr-Universität Bochum
- „Vorbereitung für den Plasmabetrieb des Stellarators Wendelstein 7-X“, **Rudolf Brakel**, Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Greifswald
- „Plasma based accelerators“, **Allen Caldwell**, Max-Planck-Institut für Physik, München
- „On spatial scales of seismo-ionospheric effects“  
(Vorhersage von Erdbeben mittels Plasmaschwingungen der Ionosphäre), **Claudia-Veronika Meister**, TU Darmstadt

**Wuppertal, 09. - 13. März 2015**

DPG-Frühjahrstagung mit den folgenden Fachverbänden und Arbeitskreisen:

Didaktik der Physik, Extraterrestrische Physik, Strahlen- und Medizinphysik, Teilchenphysik, Arbeitskreis Beschleunigerphysik

Die Tagung findet kurz vor dem Neustart des LHC bei fast doppelter Energie statt. Der Status der Teilchenphysik, die Erwartungen für die neue Periode der Datennahme und die Möglichkeiten, Beschleuniger mit noch höherer Energie zu bauen, sind Schwerpunkte der Tagung. Zusätzlich werden astrophysikalische Ergebnisse diskutiert, insbesondere die neuesten Ergebnisse der Planck Mission.

**Programmhöhepunkte:**

- Öffentlicher Abendvortrag „Tatort Urknall: Schnitzeljagd im Teilchenzoo“, **Robert Harlander**, Bergische Universität Wuppertal
- Vortrag „Physik am Large Hadron Collider – Von der Entdeckung des Higgs-Teilchens zur Suche nach Neuer Physik“, **Karl Jakobs** (Trägers der diesjährigen Stern-Gerlach-Medaille der DPG), Universität Freiburg
- Vortrag „Physik für Straßenkinder – ein Entwicklungs- und Forschungsprojekt“, **Manuela und Elmar Breuer** (Träger des diesjährigen Georg-Kerschensteiner-Preises der DPG), Universität Heidelberg
- Symposium zu kosmischen und erdgebundenen Teilchenbeschleunigern.

**Berlin (Technische Universität), 15. - 20. März 2015  
Zugleich 79. DPG-Jahrestagung**

DPG-Frühjahrstagung der Sektion Kondensierte Materie mit den folgenden Fachverbänden, Arbeitskreisen und -gruppen/Tagungsschwerpunkte:

Biologische Physik, Chemische Physik und Polymerphysik, Dielektrische Festkörper, Dünne Schichten, Dynamik und Statistische Physik, Halbleiterphysik, Magnetismus, Metall- und Materialphysik, Oberflächenphysik, Physik sozio-ökonomischer Systeme, Tiefe Temperaturen, Vakuumphysik und Vakuumtechnik, Fachgruppe Kristallographie, Geschichte der Physik, Gravitation und Relativitätstheorie (zusammen mit der Astronomischen Gesellschaft e. V.), Mikrosonden, Theoretische und Mathematische Grundlagen der Physik, Arbeitskreis Chancengleichheit, Arbeitskreis Energie, Arbeitsgruppe Information, Arbeitsgruppe jDPG, Arbeitsgruppe Philosophie der Physik, Arbeitsgruppe Physik und Abrüstung

**Programmhöhepunkte**

Öffentliche Veranstaltungen:

- Abendvortrag „Musikalische Rhythmen und Algorithmen: Physiker auf anderen Wegen“, **Theo Geisel**, Max-Planck-Institut für Dynamik und Selbstorganisation, Göttingen, in der Urania, Eintritt frei
- **EinsteinSlam** – Physik bühnenreif; organisiert von der Arbeitsgruppe Junge DPG (jDPG), in der Urania, Eintritt frei
- Lise-Meitner-Vortrag „Material in neuem Licht – wie maßgeschneidertes Licht Materie strukturieren und anordnen kann“, **Cornelia Denz**, Universität Münster, Audimax, Eintritt frei

- Max-von-Laue-Vortrag „Unmaking the Bomb: A Fissile Material Approach to Nuclear Disarmament and Nonproliferation“, **Frank N. von Hippel**, Princeton University, Audimax, Eintritt frei

Vorträge und Symposien:

- Vortrag „Nanoscopy with focused light“ des frisch erkorenen Chemie-Nobelpreisträgers **Stefan Hell** vom Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen
- Festvortrag „From laser light to brain dynamics“, **Hermann Haken**, Universität Stuttgart
- Vortrag „Nanocrystalline Junctions and Mesoscopic Solar Cells“, **Michael Grätzel**, École Polytechnique Fédérale in Lausanne
- Vortrag industriennahe Forschung „Optik in der Medizin“, **Michael Totzeck**, Carl Zeiss AG, Oberkochen
- Plenarvortrag zum 100. Geburtstag der Allgemeinen Relativitätstheorie, **Jürgen Renn**, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin
- Symposien zu aktuellen Themen: Frontiers of Light / On-surface polymerization / Many-body effects on the nanoscale / Magic MAX phases: Self-healing, magnetism and the next best Graphene / Higgs modes in condensed matter and quantum gases / Neurophysics: Physical approaches to deciphering neuronal information / Physics of sustainability and human-nature interactions

## Heidelberg, 23. – 27. März 2015

DPG-Frühjahrstagung der Sektion Atome, Moleküle, Quantenoptik und Plasmen (SAMOP) mit den folgenden Fachverbänden, Arbeitskreisen und -gruppen/Tagungsschwerpunkte:

Atomphysik, Massenspektrometrie, Molekülphysik, Quantenoptik und Photonik, Physik der Hadronen und Kerne, Umweltphysik, Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft, Arbeitsgruppe jDPG.

**Programmhöhepunkte:**

- Eröffnungsvortrag „Fifty years of revolutions in atomic physics and quantum optics“, Physiknobelpreisträger (2012) **Serge Haroche**, Collège de France, Paris
- Öffentlicher Abendvortrag zum Jahr des Lichts „Nanoskopie mit fokussiertem Licht“ des frisch erkorenen Chemie-Nobelpreisträgers **Stefan Hell** vom Max-Planck-Institut für biophysikalische Chemie, Göttingen
- Öffentlicher Abendvortrag „Klimawandel: Zu spät für 2°C?“, **Thomas Stocker**, Universität Bern
- Vortrag zum Jahr des Lichts „Astronomie: Exegese kosmischen Lichts“, **Hans-Walter Rix**, Max-Planck-Institut für Astronomie, Heidelberg

- Symposien zu Efimov Physics / Dipole Moments / Extreme Matter / Applied Noble Gas Physics / Interactions between Twisted Light and Particles.

**Terminankündigung:**

**Pressegespräch der Sektion Atome, Moleküle, Quantenoptik und Plasmen**

23. März 2015, 11:30 Uhr, Kirchhoff Institut für Physik, Raum INF 227

Mit **Theresia Bauer** (Landesministerin für Wissenschaft, Forschung und Kunst, Baden-Württemberg, angefragt), **Bernhard Eitel**, Rektor der Universität Heidelberg, **Serge Haroche** (Nobelpreisträger Physik 2012), **Johanna Stachel** (Vizepräsidentin der DPG), **Matthias Weidemüller** (Leiter der Sektion Atome, Moleküle, Quantenoptik und Plasmen) sowie **Markus Oberthaler** (örtlicher Tagungsleiter)

Bitte melden Sie sich dazu per E-Mail an: [presse@dpg-physik.de](mailto:presse@dpg-physik.de)

Weitere Informationen zu allen Tagungen unter:

<http://www.dpg-physik.de/veranstaltungen/tagungen/index.html/>

---

Die **Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V.** (DPG), deren Tradition bis in das Jahr 1845 zurückreicht, ist die älteste nationale und mit über 62.000 Mitgliedern auch größte physikalische Fachgesellschaft der Welt. Als gemeinnütziger Verein verfolgt sie keine wirtschaftlichen Interessen. Die DPG fördert mit Tagungen, Veranstaltungen und Publikationen den Wissenstransfer innerhalb der wissenschaftlichen Gemeinschaft und möchte allen Neugierigen ein Fenster zur Physik öffnen. Besondere Schwerpunkte sind die Förderung des naturwissenschaftlichen Nachwuchses und der Chancengleichheit. Sitz der DPG ist Bad Honnef am Rhein. Hauptstadtrepräsentanz ist das Magnus-Haus Berlin. Website: [www.dpg-physik.de](http://www.dpg-physik.de)

**Rückmeldung bitte bis zum 12.03.2015**

Deutsche Physikalische Gesellschaft e.V.  
Hauptstr. 5  
53604 Bad Honnef

FAX  
E-Mail:

02224 / 9232-50  
presse@dpg-physik.de

**Pressegespräch zur DPG-Jahrestagung  
sowie der  
Sektion Kondensierte Materie  
in Berlin**

Technische Universität Berlin  
Straße des 17. Juni 135  
10623 Berlin  
Hauptgebäude, Raum H 2036

**Termin: 17. März 2015, 11:00 Uhr**

Ich nehme am Pressegespräch teil

Ich nehme nicht am Pressegespräch teil

Vorname, Name \_\_\_\_\_  
Bitte in Blockschrift

Redaktion \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Telefonnummer \_\_\_\_\_

Ort und Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift \_\_\_\_\_